SIEGENIA
SOLUTIONS INSIDE

Istruzioni per l'uso

GENIUS

Chiusura elettronica

FERRAMENTA PER FINESTRE
SERRATURE DI SICUREZZA
FERRAMENTA PER SCORREVOLI
AERATORI
DOMOTICA

SERRATURE DI SICUREZZA

KFV

Indice

Uso conforme alle prescrizioni..... 2

Uso non conforme alle prescrizioni..... 2

Avvertenze di sicurezza..... 2

Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni..... 3

Impostazione del segnalatore acustico..... 4

Blocco e sblocco..... 5

Uso mediante dispositivi aggiuntivi optional..... 6

Programmazione..... 7

Chiave di accesso a infrarossi 8

Programmazione della chiave di programmazione a infrarossi..... 9

Programmazione della chiave di accesso a infrarossi..... 9

Cancellazione della chiave di accesso a infrarossi..... 9

Sostituzione delle batterie.....10

Smaltimento delle batterie 11

Anomalie..... 11

Dati tecnici.....11

Responsabilità.....12

Uso conforme alle prescrizioni

- La chiusura GENIUS è una serratura speciale per bloccare e sbloccare in modo automatico la porta.
- La chiusura GENIUS si può installare in portoni di legno, alluminio, acciaio o PVC di abitazioni private o di edifici pubblici.
- Per il montaggio e l'installazione elettrica osservare le nostre istruzioni di montaggio e installazione. Un cablaggio scorretto può danneggiare irreparabilmente l'elettronica.
- L'impiego della chiusura GENIUS richiede l'applicazione di un cilindro a rotazione libera conforme alla norma DIN 18252. In alternativa si può applicare anche un cilindro a pomolo: in questo caso è necessario considerare tuttavia una perdita di forza nei punti di blocco.
- La chiusura GENIUS si può combinare con un sistema di controllo degli accessi esterno (per es. radiocomando, transponder, scanner di impronte digitali) mediante un contatto libero da potenziale con tempo di commutazione di min. 1 secondo.
- Utilizzare la chiusura GENIUS solo se è in perfette condizioni. Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'apparecchio.
- Utilizzare la chiusura GENIUS solo con accessori originali KFV.

Uso non conforme alle prescrizioni

- Non applicare la chiusura GENIUS con un cilindro con trascinatore fisso, che potrebbe causare un blocco nella serratura principale se la chiave viene sfilata.
- Non installare la chiusura GENIUS in ambienti umidi o in presenza di atmosfere aggressive (come per es. impianti galvanici).
- La lunghezza del cavo tra alimentatore e chiusura GENIUS non deve essere superiore a 13 m.

Avvertenze di sicurezza

- Tutti gli interventi sulla rete AC da 230 V vanno eseguiti esclusivamente da elettricisti esperti e svolti
- nel rispetto delle prescrizioni VDE (associazione dell'elettrotecnica tedesca per es. VDE 0100) e delle norme in vigore nel paese di installazione.
- Per la posa in loco del cavo di collegamento alla rete, installare un dispositivo di isolamento di sicurezza onnipolare.
- Per alcuni sistemi di controllo accessi degli esterni, comunemente disponibili sul mercato, all'inserimento della tensione di esercizio si ha l'emissione di un breve impulso di apertura. Nel caso della chiusura GENIUS dopo un'interruzione della tensione è possibile che venga avviato un processo di apertura. Per eventuali chiarimenti, contattare il produttore del sistema.

Avvertenza

Nel caso il cavo di alimentazione venga posato affianco a un cavo dati (ISDN, DSL, ecc.), è possibile che si verifichino delle interferenze per es. nella velocità di trasferimento dei dati.

Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni

Modalità diurna/notturna

La modalità di funzionamento desiderata (diurna/notturna) si seleziona tramite l'interruttore a leva sulla chiusura GENIUS.

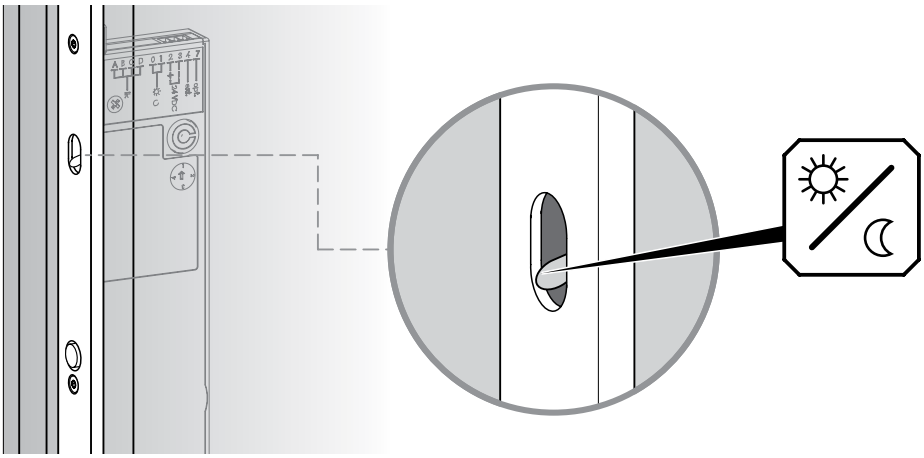


Fig. 1: interruttore a leva per modalità diurna/notturna

Modalità diurna

Interruttore in alto

- La porta viene chiusa tramite lo scrocco.
- Aprendo la porta lo scrocco rientra nella serratura.
- Questa modalità di funzionamento è consigliata per porte con un elevato passaggio di persone.

Modalità notturna

Interruttore in basso

- La serratura si blocca automaticamente dopo ogni apertura.
- Lo sblocco della chiusura avviene tramite l'apertura.
- Lo scrocco della serratura rientra per ca. 7 sec., nel caso la porta non fosse già stata aperta in precedenza. In seguito la chiusura si blocca nuovamente.

Nota: se si desidera bloccare la porta (per es. di notte o in caso di assenza), è necessario commutare il funzionamento su modalità notturna.

Impostazione del segnalatore acustico

Come da impostazione di fabbrica GENIUS emette un segnale acustico (beep sonoro) quando lo scrocco è in stato di apertura.

Se si verificasse un segnale prolungato di apertura sul morsetto 4, GENIUS emetterebbe un segnale acustico (beep sonoro) continuo. In casi specifici è invece necessario che questo processo avvenga in modo silenzioso, quando per esempio in orari particolari è necessario garantire un passaggio continuo.

La seguente procedura di programmazione consente di modificare questa segnalazione acustica.

1.) Far rientrare tutti gli elementi di blocco

2.) Aprire la porta e tenerla aperta

3.) Togliere la tensione di esercizio

4.) Ripristinare la tensione di esercizio

5.) GENIUS in nella modalità di programmazione (sequenza di beep)

6.) Premere il pulsante di apertura, rilasciarlo (ca. 1 sec.), premerlo di nuovo e tenerlo premuto.

7.) L'avvenuta programmazione viene segnalata con un suono di conferma

Questa procedura di programmazione consente di modificare tutte le volte che lo si desidera le seguenti programmazioni:

- Impostazione dello scrocco in stato di apertura con la chiave del cilindro con segnale acustico (beep sonoro)
- Impostazione dello scrocco per l' apertura tramite la chiave del cilindro, senza segnale acustico (beep sonoro)

La programmazione selezionata rimane memorizzata anche in caso di interruzione di tensione.

Blocco e sblocco

⚠ AVVERTENZA **Azionare maniglia durante il blocco/lo sblocco automatici può sovraccaricare la chiusura e causare danni alla scatola della serratura principale o alla chiusura GENIUS.**

> Non azionare la maniglia durante la chiusura e l'apertura automatica.

Blocco

In modalità diurna la porta si può essere chiudere come segue:

- manualmente mediante la chiave del cilindro
- mediante la chiave di accesso a infrarossi KFV (optional)
- mediante lo scanner di impronte digitali KFV (optional)

Gli elementi di blocco fuoriescono con tutti i metodi di chiusura sopra indicati.

Nella modalità notturna la porta viene bloccata automaticamente quando viene chiusa e fuoriescono tutti gli elementi di blocco.

Apertura

La porta si può sbloccare manualmente mediante la serratura a cilindro o automaticamente tramite il sistema di controllo degli accessi esterno (telecomando, chiave di accesso a infrarossi, transponder o scanner di impronte digitali).

La chiusura GENIUS tipo CA/CB, consente l'apertura della porta anche dall'interno tramite la maniglia.

› Girare completamente verso il basso.

› Tutti gli elementi di chiusura, incluso lo scrocco, vengono retratti.

Importante:

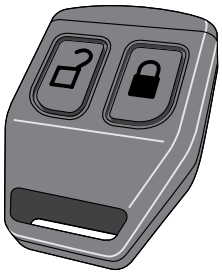
- Se blocco/sblocco avvengono mediante la serratura a cilindro, è necessario effettuare tale operazione fino al finecorsa. Dopo una rotazione parziale all'indietro, si può estrarre la chiave del cilindro dalla serratura.
- Nel caso la porta non venisse aperta subito dopo lo sblocco automatico, il sistema emette un segnale acustico per ca. 7 secondi. In modalità notturna la porta si blocca successivamente in modo automatico.

Uso mediante dispositivi aggiuntivi opzionali

Radiotrasmettitore manuale

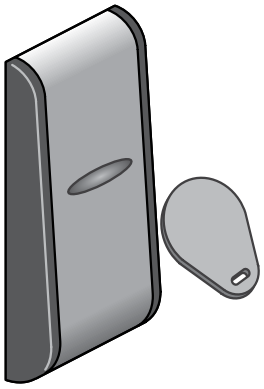
- sbloccare/aprire

Chiave di accesso a infrarossi



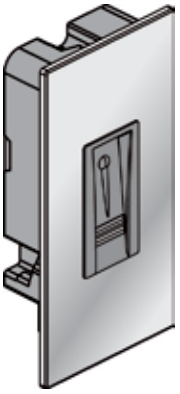
- sbloccare/aprire
- bloccare
- sistema esterno ON/OFF

Transponder



- sbloccare/aprire

Scanner di impronte digitali

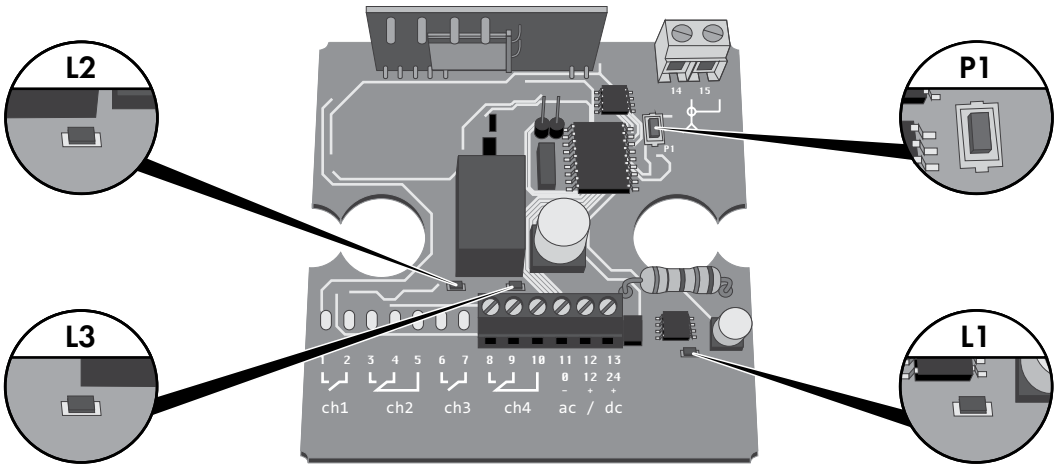


- sbloccare/aprire
- bloccare
- sistema esterno ON/OFF

Programmazione

Programmazione del radiotrasmettitore manuale

› Rimuovere la copertura del ricevitore per poter accedere il tasto di programmazione.



› Il LED **L1** si accende in verde.
› Premere il pulsante **P1** fino a che il LED verde **L2** si accende.
› Premere il pulsante desiderato sul radiotrasmettitore manuale.
› Il LED **L2** lampeggia una volta, si avverte la commutazione del relè.
› Il pulsante del radiotrasmettitore manuale è stato programmato.

Nota: se insieme al LED verde **L2** si accende il LED rosso **L3**, il pulsante del radiotrasmettitore manuale era già stato programmato e viene quindi cancellato.

Il secondo pulsante del radioricevitore si può assegnare allo stesso o a un altro radioricevitore.

Cancellazione del codice del radiotrasmettitore manuale

Nel caso venga smarrito o rubato un radiotrasmettitore manuale, è possibile solo cancellare tutti i radiotrasmettitori manuali.

› Premere il pulsante **P1** fino a che il LED **L2** verde si accende.
› Rilasciare brevemente il pulsante **P1** e premerlo di nuovo, fino a che il LED rosso **L3** e il LED verde **L2** si accendono tre volte.
› Tutti i radiotrasmettitori manuali programmati sono stati cancellati e si devono riprogrammare.

Portata da radiotrasmettitore manuale a ricevitore

Media	Portata senza antenna	Portata con antenna
Acciaio	ca. 2 m	ca. 5 m
Cemento	ca. 10 m	ca. 20 m
Legno, alluminio, PVC	ca. 20 m	ca. 30 m
Aria	ca. 30 m	ca. 50 m

Chiave di accesso a infrarossi

Dispositivo a infrarossi

Nel dispositivo a infrarossi si trova un diodo luminoso rosso che segnala gli stati di chiusura della porta.

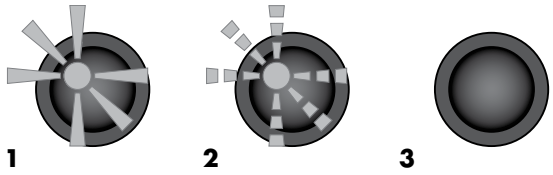


Fig. 2 Stati di chiusura

1	Segnale continuo	La porta è aperta
2	Lampeggiante	Malfunzionamento in apertura, chiusura (con doppia frequenza)
	Lampeggiante a intermittenza	Sistema esterno ON
3	Off	La porta è chiusa

Chiave di programmazione a infrarossi

La chiave di programmazione a infrarossi serve per programmare oppure cancellare la chiave di accesso a infrarossi e prima di effettuare la programmazione delle chiavi di accesso a infrarossi è necessario programmare la stessa.

- Ogni chiusura GENIUS può amministrare una sola chiave di programmazione a infrarossi. Mentre è possibile programmare una chiave di programmazione a infrarossi su tutti i motori A tipo F che si desidera.
- La chiave di programmazione a infrarossi non può avviare un processo di apertura. Serve esclusivamente per la programmazione.

Fig. 3: chiave di programmazione a infrarossi

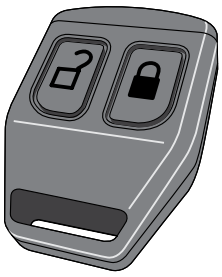


Fig. 4: chiave di accesso a infrarossi

Uso della chiave di accesso a infrarossi

Per una corretta trasmissione del segnale, la distanza tra la chiave di accesso a infrarossi e il dispositivo a infrarossi deve essere compresa tra 2 e 7 metri. La qualità del segnale dipende dalla capacità delle batterie e dalla luminosità esterna: è necessario ridurre la distanza nel caso il dispositivo a infrarossi IR sia esposto una forte irradiazione solare.

Con il pulsante di chiusura della chiave di accesso a infrarossi è possibile attivare/disattivare anche un sistema esterno (per es. un impianto di allarme).

Chiusura della porta e attivazione del sistema esterno

› Premere il pulsante di chiusura. La porta si chiude.

› Premere nuovamente il pulsante di chiusura. Il sistema esterno viene attivato. Il LED rosso nel dispositivo a infrarossi lampeggia a intermittenza.

Sblocco/apertura della porta e disattivazione del sistema esterno

› Premere il tasto di apertura. Se il sistema esterno è attivo, viene disattivato.

› Premere nuovamente il pulsante di apertura. La porta viene sbloccata. Il LED nel dispositivo a infrarossi si accende.

Importante

- Nel caso venisse smarrita la chiave di programmazione a infrarossi, per motivi di sicurezza, è necessario togliere la tensione di esercizio dalla chiusura GENIUS, acquistare presso un rivenditore specializzato una nuova chiave a infrarossi e riprogrammarla.
- Nella chiusura GENIUS non vengono memorizzati i processi di apertura del sistema di controllo degli accessi a infrarossi integrato, e quindi non è possibile recuperarli.
- Per motivi di sicurezza tutte le chiavi di accesso a infrarossi fornite devono essere programmate singolarmente.
- La chiave di programmazione a infrarossi deve essere sempre conservata in un luogo sicuro, per evitare l'uso indebito.

Programmazione della chiave di programmazione a infrarossi

› Far rientrare tutti gli elementi di blocco.
› Aprire la porta e tenerla aperta.
› Togliere la tensione di esercizio.
› Ripristinare la tensione di esercizio.
› Il LED rosso nel dispositivo a infrarossi lampeggia.
› Tenere la chiave di programmazione a infrarossi davanti al dispositivo infrarossi e premere più volte il pulsante.
› Il LED rosso nell'occhio IR si accende
› L'avvenuta programmazione viene confermata da un segnale acustico.

Ora è necessario riprogrammare tutte le chiavi di accesso a infrarossi.

Programmazione della chiave di accesso a infrarossi

Nota: prima della programmazione della chiave di accesso a infrarossi è necessario programmare la chiave di programmazione a infrarossi.

› Far rientrare tutti gli elementi di blocco.
› Aprire la porta e tenerla aperta.
› Tenere la chiave di programmazione a infrarossi davanti al dispositivo a infrarossi e premere più volte il pulsante.
› Il LED rosso nel dispositivo a infrarossi lampeggia.
› Tenere la chiave di accesso davanti al dispositivo a infrarossi e premere un pulsante a scelta.
› L'avvenuta programmazione viene confermata da un segnale acustico (sequenza di suoni).
› Per controllare premere di nuovo il pulsante di apertura della chiave di accesso a infrarossi.

Cancellazione della chiave di accesso a infrarossi

Importante: la procedura di cancellazione cancella sempre tutte le chiavi di accesso a infrarossi programmate.

› Far rientrare tutti gli elementi di blocco.
› Aprire la porta e tenerla aperta.
› Togliere la tensione di esercizio.
› Ripristinare la tensione di esercizio.
› Il LED rosso nel dispositivo a infrarossi lampeggia.
› Tenere la chiave di programmazione a infrarossi davanti al dispositivo a infrarossi e premere più volte il pulsante.
› Il LED rosso nel dispositivo a infrarossi si accende.
› L'avvenuta programmazione viene confermata da un segnale acustico.

Ora è necessario riprogrammare tutte le chiavi di accesso a infrarossi.

Messa in funzione dello scanner di impronte digitali

Per la messa in funzione dello scanner di impronte digitali seguire le istruzioni per l'uso del «Controllo degli accessi mediante scanner di impronte digitali»

Sostituzione delle batterie

⚠ AVVERTENZA **Pericolo di corrosione in seguito alla fuoriuscita dell'acido delle batterie**

- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini, per evitare che le possano ingerire. In caso di ingerimento, rivolgersi immediatamente ad un medico.
- Non ricaricare, smontare, scaldare o bruciare le batterie.
- Maneggiare le batterie danneggiate o che perdono solo dopo aver indossato guanti protettivi.

Radiotrasmettitore manuale

Nota: tutte le funzioni programmate nel radiotrasmettirore manuale restano memorizzate anche dopo la sostituzione delle batterie.

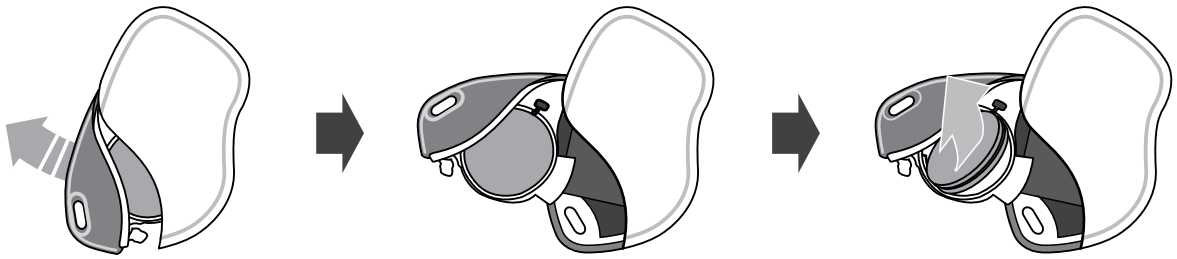


Fig. 5: sostituzione della batteria del trasmettitore manuale

› Disporre due batterie di tipo CR 2016 una sopra l'altra, con polo positivo rivolto verso l'alto e introdurle nel vano portabatterie.

Chiave di accesso a infrarossi

Quando le batterie hanno un'autonomia residua del 40 %, il sistema emette tre brevi segnali acustici (beeo sonori) alla fine della fase di apertura oppure all'inizio della programmazione. Il segnale acustico (beep sonoro) serve a segnalare anticipatamente la necessità di sostituzione delle batterie.

Nota: tutte le funzioni programmate nella chiave di accesso a infrarossi rimangono invariate anche dopo la sostituzione delle batterie

Fig. 6: Sostituzione delle batterie della chiave di accesso a infrarossi

› Disporre due batterie di tipo CR 2016 una sopra l'altra, con polo positivo rivolto verso l'alto e introdurle nel vano portabatterie.

Smaltimento delle batterie

Per legge è necessario restituire tutte le batterie e accumulatori scarichi e non si possono smaltire insieme ai rifiuti domestici Si prega di smaltire batterie/accumulatori nel rispetto delle norme stabilite dalle autorità. Smaltimento nei centri per il riciclaggio. Batterie/accumulatori vengono riciclati poiché possono contenere per es. nickel - cadmio (Ni - Cd), piombo (Pb), cadmio (Cd) o mercurio (Hg).

Anomalie

Importante: se non è possibile risolvere il problema l'aiuto delle indicazioni di seguito riportate di seguito, non utilizzare la chiusura e/o non cercare di riparare il sistema, ma rivolgersi ad un rivenditore specializzato!

Anomalie	possibili cause	Provvedimenti
Il ricevitore radio non riceve alcun segnale	- La batteria del trasmettitore è troppo debole - Altri sistemi (per es. cuffie wireless) stanno trasmettendo sulla stessa frequenza 433.92 MHz. - Ha una portata ridotta.	Sostituire la batteria Spegnere gli altri sistemi (montare l'antenna filare sul radioricevitore)
La porta non si blocca	- La porta non è completamente chiusa. - Il contatto della porta è sfalsato. - Il commutatore è in modalità diurna.	Chiudere la porta Controllare il contatto della porta Controllare il commutatore
GENIUS blocca a porta socchiusa	Il frontale della serratura o della porta è premagnetizzato	Girare il magnete sul lato telaio (cambiare la polarità)
Nessun funzionamento	Nel quadro elettrico principale si è staccato un fusibile.	Reinserire il fusibile
Un segnale acustiso (di ca. 8 sec) segnala il mancato blocco	- Nell'area di blocco sono presenti corpi estranei oppure è stata danneggiata	Rimuovere i corpi estranei dall'area di blocco.
Breve segnalazione acustica	Guasto in fase di blocco *1 (sforza a livello meccanico oppure non è presente un cilindro a rotazione libera)	L'anomalia si può risolvere aprendo manualmente tramite la chiave del cilindro, premendo il pulsante di apertura esterno oppure aprendo la porta.

*1 Se ripetutamente il blocco non avviene in modo regolare, verificare a mano la scorrevolezza. A tale scopo aprire e chiudere a porta chiusa con la chiave del cilindro. Per chiudere la porta deve poter essere possibile eseguire due giri completi della chiave senza spingere o tirare la porta o la maniglia della porta. Nel caso non sia stato applicato un cilindro a rotazione libera, il trascinatore fisso causa una anomalia nella chiusura GENIUS se la chiave viene sfilata.

Dati tecnici	
Umidità relativa	20 % ... 80 %
Umidità ambiente nella porta	– 10 ... + 45 °C
Dimensioni	larghezza 16 mm, lunghezza ca. 252 mm, profondità 49 mm + larghezza frontale
Tensione di alimentazione	24 V DC max. 500 mA
Tipi di cavo	
Tipo	LIYCY
Temperatura ambiente in movimento	– 5 ... + 50 °C
Temperatura ambiente non in movimento	– 20 ... + 70 °C

Responsabilità

Destinazione d'uso

Sono espressamente vietati tutti gli impieghi e le applicazioni non conformi all'utilizzo prescritto, nonché tutti gli adeguamenti o le modifiche del prodotto e dei relativi particolari non espressamente autorizzati da SIEGENIA-AUBI. La mancata osservanza di questa prescrizione esclude qualsiasi responsabilità di SIEGENIA-AUBI per i danni a cose e/o a persone.

Responsabilità sui vizi

Presupponendo il montaggio a regola d'arte e l'utilizzo corretto, SIEGENIA-AUBI concede un anno di garanzia a partire dal ricevimento della merce (come da nostre condizioni generali di vendita) oppure, in caso di specifici accordi e nei confronti dell'utilizzatore finale, due anni di garanzia, come prescritto dalla legge. Allo scopo di apportare eventuali migliorie, SIEGENIA-AUBI è autorizzata a sostituire singoli componenti o interi prodotti. Non rientrano nella garanzia i danni conseguenti a vizi, per quanto ammesso dalla legge. Modifiche al prodotto e/o ai singoli componenti non autorizzate da SIEGENIA-AUBI o non qui descritte o lo smontaggio totale o (parziale) del prodotto e/o dei singoli componenti, comportano il decadimento della garanzia, se il difetto è da ricondurre alle succitate modifiche.

Esclusione di responsabilità

Il prodotto e i suoi particolari sono sottoposti a severi controlli di qualità. Pertanto, se utilizzati in modo corretto, il loro funzionamento è affidabile e sicuro. SIEGENIA-AUBI esclude qualsiasi responsabilità per danni conseguenti a difetti e/o per richieste di risarcimento danni, a meno che essi non siano riconducibili a un comportamento intenzionale o negligente o non abbiano causato lesioni fisiche o alla salute. Resta invariata qualsiasi responsabilità diretta, secondo la legge sulla responsabilità del produttore. Resta altresì invariata la violazione colposa degli obblighi contrattuali essenziali; in questi casi la responsabilità è limitata ai danni prevedibili contemplati dal contratto. Una variazione dell'onere della prova a svantaggio dell'utilizzatore non è legata alle presenti regolamentazioni.

Dichiarazione di conformità CE

CE Noi, KFV KG, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto corrisponde alle direttive 2008/108/CE e 2006/95/CE del Consiglio dell'Unione Europea.

Tutela ambientale

Sebbene i nostri prodotti non rientrino nel campo d'impiego della legge tedesca sul recupero e il riciclaggio delle attrezzature elettriche ed elettroniche (Elektrogesetz - ElektroG), KFV continuerà a prestare attenzione che soddisfino tutte le esigenze in essa contenute e che non vengano impiegate sostanze dannose per l'ambiente, per quanto tecnicamente possibile. I prodotti elettrici non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Valutazione della documentazione

Tutte le indicazioni e i suggerimenti che possono contribuire al perfezionamento della nostra documentazione sono benvenuti. Vi preghiamo di inviare le vostre segnalazioni al seguente indirizzo email: ‘dokumentation@kfv.de’.

Nemko GmbH & Co. KG
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Test and Certification Institute
Reetzstraße 58
D-76327 Pfinztal
Tel.: +49 (0) 72 40 / 63 -0
Fax: +49 (0) 72 40 / 63 -11

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-18175-01-01 Nemko EMV Testzentrum

PRÜFBERICHT - *TEST REPORT*

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - *Electromagnetic Compatibility (EMC)*

ANTRAGSTELLER - *APPLICANT*

Firma - *Company:*	**KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG**
Anschrift - *Address:*	**Siemensstr. 10** **D - 42551 Velbert**
Anwesende - *Witness(es):*	**Herr Kowalzick**

PRÜFLING (EUT) - *EQUIPMENT UNDER TEST*

Gerätebez. - *Equipment:*	**Elektromechanischer Türverschluss** - ***Electromechanical door lock***
Modell/Typ - *Model/Type:*	**Genius / A-Öffner (GEN AS*; GEP EP*; ZEM F10*)**
Fertigungs Nr. - *Serial No.:*	**# 1018143050907**

PRÜFUNG - *TEST*

Anlieferung *Arrival of EUT:*	**04.06.2013**	
Meßtermin(e) *Date of measurement:*	**04. - 06.06.2013**	
Prüfungsgrundlage *Standards:*	***Störaussendung - Emission:***	***Störfestigkeit - Immunity:***
	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 **Klasse B** - ***class B*** **EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009** **EN 61000-3-3:2008**	**EN 61000-6-2:2005**
Ergebnisse - *Results:*	**Anforderungen erfüllt** - ***Passed*** **Details siehe Zusammenfassung** - ***Details see test result summary***	
Bemerkungen - *Remarks:*	**Ein Prüfplan wurde vorgelegt.** ***The test plan was presented.***	
Durchführung - *Performed by:*	**Dipl.-Ing. Th. W. Stein**	

PRÜFBERICHT - *TEST REPORT*

Identifikationsnummer *Identification No.:*	**FS-1306-238552-002**	
Datum des Prüfberichts *Date of Report:*	**10.06.2013**	
bearbeitet von - *Provided by:*	**Dipl.-Ing. Th. W. Stein** **Prüfer** - ***Person responsible***	**Unterschrift** - ***Signature***
überprüft von - *Approved by:*	**Dipl.-Ing. P. Lukas** **Prüfer** - ***Person responsible***	**Unterschrift** - ***Signature***

QMV-5.10-2 d-e / Rev 6.10

Dieser Prüfbericht besteht inkl. diesem Deckblatt aus 53 numerierten Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den oben aufgeführten Prüfling (Typ-Prüfung). Rechtsgültigkeit besitzt nur das handschriftlich unterschriebene Original.
This report consists of 53 numbered pages including this page and shall not be reproduced except in full, without the written approval of the testing laboratory. The results are related to the equipment under test only (type-test) The English version is a translation. In case of doubt you should follow the original German text. Legal validity is given by the handwritten signed document only.

KFV

Un'azienda del GRUPPO SIEGENIA

Via Varese, 36
20020 Lainate MI
ITALIA

Telefono: +39 02 9353601
Fax: +39 02 93799043
info-i@siegenia.com
www.siegenia.com

Sul nostro sito www.siegenia.com
potete trovare gli indirizzi di tutte le filiali

SIEGENIA nel mondo:
Austria Telefono: +43 6225 8301
Benelux Telefono: +32 9 2811312
Bielorussia Telefono: +375 17 3121168
Cina Telefono: +86 316 5998198
Corea del Sud Telefono: +82 31 7985590
Francia Telefono: +33 3 89618131
Germania Telefono: +49 271 39310
Gran Bretagna Telefono: +44 2476 622000
Italia Telefono: +39 02 9353601
Polonia Telefono: +48 77 4477700
Russia Telefono: +7 495 7211762
Svizzera Telefono: +41 33 3461010
Turchia Telefono: +90 216 5934151
Ucraina Telefono: +380 44 4637979
Ungheria Telefono: +36 76 500810

Partner di fiducia:

H47.ELEKKFV0002IT/2013-08/0